

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
5. August 2004 (05.08.2004)

PCT

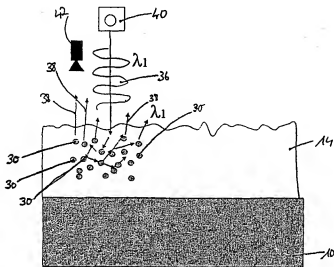
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/065947 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G01N 21/896, 21/64, 21/47 (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DETINKIN, Igor [RU/DE]; Gartenstrasse 46b, 78462 Konstanz (DE).
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/000251 DIEHL, Hans-Peter [DE/DE]; Niederburgasse 11, 78462 Konstanz (DE).
(22) Internationales Anmeldedatum: 15. Januar 2004 (15.01.2004) (74) Anwalt: DEGERT, Hartmut; Prinz & Partner GbR, Manzingerweg 7, 81241 München (DE).
(25) Einreichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MX, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
(30) Angaben zur Priorität: 103 01 931.6 19. Januar 2003 (19.01.2003) DE
(71) Anmelder und
(72) Erfinder: MASSEN, Robert [DE/DE]; Am Rebberg 29, 78337 Ohningen-Wangen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR OPTICALLY CONTROLLING A TRANSPARENT PROTECTIVE LAYER ARRANGED ON A COLOURED PATTERNED SURFACE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR OPTISCHEN KONTROLLE EINER AUF EINER FARBLICH GEMUSTERTEN OBERFLÄCHE AUFGEBRACHTEN DURCHSICHTIGEN SCHUTZSCHICHT



(57) Abstract: The invention relates to a method for optically controlling a transparent protective layer 14 and a coloured patterned surface. The transparent protective layer 14 at least partially covers the coloured patterned surface and a first illumination source 40 and an imaging sensor 42 associated with the first illumination source are provided. In order to recognize defective points 30 inside and underneath the transparent protective layer 14, the protective layer 14 is illuminated by light emitted from the illumination source 14. The first illumination source 40 emits light in the short wave visible range and the shortwave light falling upon the surface penetrates at least partially said protective layer 14 and is scattered at the defective points 30. Light which is backscattered at the defective points 30 is detected by the imaging sensor 42 and the defective points 30 are recognized by means of a local increase in intensity of the light detected by the imaging sensor 42 in the region of said defective points 30.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]